

Patent Application Publication

DE 100 51 012 A 1

- (54) Process and device for diagnosis of the storage properties of an NOx storage catalyst
- (57) Process and device for diagnosis of the storage properties of an NOx storage catalyst which is located in the exhaust path of an internal combustion engine and by which during a storage phase NOx from the exhaust of the internal combustion engine is stored and during a regeneration phase catalysis of the NOx stored during the storage phase is carried out, during the storage phase the actual storage time duration being determined, at least one engine operating state which prevails during the actual storage time duration being recorded, a reference storage time duration being determined by means of the operating characteristics of the NOx storage catalyst depending on the recorded engine operation state, and the actual storage time duration being compared to the reference storage time duration.



①9 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑩ **DE 100 51 012 A 1**

⑤① Int. Cl.⁷:
F 01 N 11/00

②① Aktenzeichen: 100 51 012.4
②② Anmeldetag: 14. 10. 2000
④③ Offenlegungstag: 18. 4. 2002

DE 100 51 012 A 1

⑦① Anmelder:
Bayerische Motoren Werke AG, 80809 München,
DE

⑦② Erfinder:
Hasenclever, Hanns-Christian, Dr., 80809 München,
DE

⑤⑥ Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht
zu ziehende Druckschriften:

DE 198 51 564 C2
DE 199 62 675 A1
DE 198 51 319 A1
DE 198 43 879 A1
DE 198 08 382 A1

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

⑤④ Verfahren und Vorrichtung zum Diagnostizieren der Speichereigenschaften eines NO_x-Speicherkatalysators

⑤⑦ Verfahren und Vorrichtung zum Diagnostizieren der Speichereigenschaften eines NO_x-Speicherkatalysators, welcher im Abgasweg eines Verbrennungsmotors angeordnet ist und von welchem während einer Speicherphase NO_x aus dem Abgas des Verbrennungsmotors gespeichert wird und während einer Regenerationsphase eine Katalyse des während der Speicherphase gespeicherten NO_x durchgeführt wird, wobei während der Speicherphase eine Ist-Speicherzeitdauer ermittelt wird, wenigstens ein während der Ist-Speicherzeitdauer vorliegender Motorbetriebszustand erfasst wird, eine Referenz-Speicherzeitdauer mittels eines Betriebskennfeldes des NO_x-Speicherkatalysators in Abhängigkeit von dem erfassten Motorbetriebszustand ermittelt wird und die Ist-Speicherzeitdauer mit der Referenz-Speicherzeitdauer verglichen wird.

DE 100 51 012 A 1